

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้องอกเข้าสู่ท่อน้ำดี (Percutaneous transhepatic biliary drainage: PTBD) ในระยะ 2 สัปดาห์ถึง 5 เดือนและมาติดตามการรักษาที่แผนกศัลยกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD มีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1.1 ไม่จำกัดเพศ อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 1.2 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังแพทย์พิจารณาให้การรักษาโดยการทำ PTBD ในระยะหลังทำตั้งแต่ 2 สัปดาห์ถึง 5 เดือนและมาติดตามการรักษาที่แผนกศัลยกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 1.3 เป็นผู้มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สามารถติดต่อสื่อสารเข้าใจและตอบแบบสัมภาษณ์ได้
- 1.4 สมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คัดเลือกจากประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการคัดเลือกจากผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาที่แผนกศัลยกรรมผู้ป่วยนอก คลินิกมะเร็งท่อน้ำดี ทุกวันจันทร์และวันพุธโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรกรณีทราบขนาดของประชากร (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2542)

$$\text{สูตรที่ใช้คำนวณ } n = \frac{NZ^2 \alpha/2 \sigma^2}{e^2 (N-1) + Z^2 \alpha/2 \sigma^2}$$

โดย	n	=	ขนาดตัวอย่าง
	N	=	ขนาดผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD ใน ทะเบียนที่มารับบริการตรวจรักษาในโรงพยาบาลศรี นครินทร์ทั้งหมด 80 ราย (ข้อมูลปี พ.ศ. 2550)
	α	=	ความผิดพลาดของการสรุปลักษณะประชากร = 0.05
	Z	=	Confidence coefficient ได้จากความเชื่อมั่นที่กำหนด (1- α) = ร้อยละ 95; $Z_{\alpha/2} = 1.96$
	σ^2	=	ความแปรปรวนของตัวแปรผลที่ใช้คำนวณขนาด ตัวอย่างสามารถนำค่าสถิติจากการศึกษาที่ผ่านมาของ เกอูร พรหมอ่อน และคณะ (2548) ได้ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็ง ท่อน้ำดีที่ได้รับการรักษาโดยการระบายน้ำดีผ่านทาง ผิวหนังเท่ากับ 0.61)
	e	=	ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (Precision of the estimation) ที่ยอมรับได้โดยคำนวณจากร้อยละ 4 ของค่าเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็ง ท่อน้ำดีที่ใส่สายระบายน้ำดีผ่านทางผิวหนังของเกอูร พรหมอ่อน และคณะ (2548) $\bar{x} = 3.19$
		=	$\frac{3.19 \times 4}{100} = 0.13$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{80 (1.96)^2 (0.61)^2}{(0.13)^2 (80-1) + (1.96)^2 (0.61)^2}$$

$$= 41.43$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จึงมีจำนวนเท่ากับ 42 ราย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล มีรายละเอียดเกี่ยวกับ เพศ อายุ ภูมิภาค
ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ลักษณะครอบครัว รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน

ระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี ระยะเวลาของการใส่สายระบายน้ำดี การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีและการรักษาโดยการทำให้ PTBD

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD ในระยะ 2 สัปดาห์ถึง 5 เดือน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎี การดูแลตนเองของโอเรียมและจากการทบทวนวรรณกรรม ตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 50 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้านได้แก่

1. ด้านการรับประทานอาหาร 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-12
2. ด้านการขับถ่ายและการระบายที่เป็นปกติ 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13-18
3. ด้านการมีกิจกรรมและการพักผ่อน 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 19-29
4. ด้านการจัดการความเครียด 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 30-38
5. ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 39-50

โดยเนื้อหาของข้อความมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อความที่มีความหมายทางลบได้แก่ข้อ 9, 10, 11, 29 และ 38 และข้อความที่เหลือเป็นข้อความที่มีความหมายทางบวก ซึ่งในแต่ละข้อความผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความเป็นจริงที่ตนปฏิบัติอยู่ ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคอร์ท (Likert scale) วัดเป็น 4 ระดับ โดยมีความหมายของคำตอบดังนี้

ข้อความที่มีความหมายทางบวก

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมทุกวันใน 1 สัปดาห์	ให้คะแนน 4 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรม 3-6 วัน/สัปดาห์	ให้คะแนน 3 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรม 1-2 วัน/สัปดาห์	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรม	ให้คะแนน 1 คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางลบ

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมทุกวันใน 1 สัปดาห์	ให้คะแนน 1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรม 3-6 วัน/สัปดาห์	ให้คะแนน 2 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรม 1-2 วัน/สัปดาห์	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรม	ให้คะแนน 4 คะแนน

การแปลผลข้อมูลพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของช่วงระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD โดยพิจารณาเป็นโดยรวมและรายด้าน โดยผู้วิจัยกำหนดระดับการวัดพฤติกรรม การดูแลตนเองเป็น 4 ระดับ มีค่าคะแนนพฤติกรรมดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550)

คะแนน 1.00-1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรม การดูแลตนเองระดับไม่ดี
คะแนน 1.50-2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรม การดูแลตนเองระดับพอใช้

คะแนน 2.50-3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองระดับดี
คะแนน 3.50-4.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลตนเองระดับดีมาก

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD ในระยะ 2 สัปดาห์ถึง 5 เดือนที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม จากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการแพทย์และการพยาบาลจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity index หรือ CVI) ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคมะเร็งท่อน้ำดี	1	ท่าน
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการทำ PTBD	1	ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี	1	ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม	1	ท่าน
พยาบาลชำนาญการในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่ทำ PTBD	1	ท่าน

4.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ภายหลังจากตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำจากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย (ประกาย จิโรจน์กุล, 2548) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความเหมาะสมของภาษาก่อนนำไปใช้จริง แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสืออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่นถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับการอนุญาตให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ผู้วิจัยติดต่อเข้าพบหัวหน้าแผนกการพยาบาลศัลยกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ จำนวน 1 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของแบบ สัมภาษณ์ คู่มือการใช้แบบสัมภาษณ์ เทคนิคและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยอย่าง รายละเอียด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้มีความ เข้าใจตรงกันและฝึกให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษายภายใต้การ แนะนำและการดูแลของผู้วิจัยแล้วนำข้อมูลที่ได้มาอภิปรายร่วมกันจนแน่ใจว่าผู้ช่วยวิจัยมีความ เข้าใจในการใช้แบบสัมภาษณ์ตรงกับผู้วิจัยและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

5.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสำรวจรายชื่อและคัดเลือก ผู้ป่วยที่ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่แผนก ศัลยกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นและทำ การบันทึกชื่อผู้ป่วยที่คัดเลือก

5.3 ก่อนทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยและผู้ช่วย วิจัยแนะนำตนเองเพื่อขอความร่วมมือจากผู้ป่วยช่วงระหว่างรอรับการตรวจพร้อมทั้งอธิบาย วัตถุประสงค์ของการวิจัยและพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้า ร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเริ่มทำการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและแบบ สัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีภายหลังการทำ PTBD โดยใช้เวลา ประมาณ 30 นาทีและภายหลังการสัมภาษณ์เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามถึงสิ่งที่ไม่เข้าใจและกล่าว คำขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือพร้อมทั้งแจ้งสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.4 หลังจากเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูล และนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติที่ได้วางแผนไว้

6. การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นสำคัญ โดยอธิบายให้ ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดรับทราบตามแบบคำชี้แจงเพื่ออธิบายแก่อาสาสมัคร สำหรับโครงการวิจัยทางคลินิกของสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจาก การวิจัย โดยผู้ที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ต้องเข้าร่วมด้วยความสมัครใจและสามารถถอนตัวเมื่อใด ก็ได้โดยไม่เสียสิทธิ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หรือไม่ว่าจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ก็จะไม่เสียสิทธิ์ใด จึงไม่ เกิดผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลอันพึงได้รับทั้งในปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัย สามารถแจ้งสิทธิในการบอกเลิกการให้สัมภาษณ์ได้ตลอดเวลาของการศึกษา ในระหว่าง การสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะไม่ระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวแต่ใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุลจริงของผู้เข้าร่วมวิจัยลง ในแบบสัมภาษณ์พร้อมทั้งรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับและจะ นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย
2. พฤติกรรมการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้านและโดยรวมโดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน